

## DMU30

FOGを凌駕するGyroを搭載した  
6DOF-IMU (6軸慣性計測ユニット)



68.5mm × 61.5mm × 65.5mm(Height)  
330g

## Preliminary

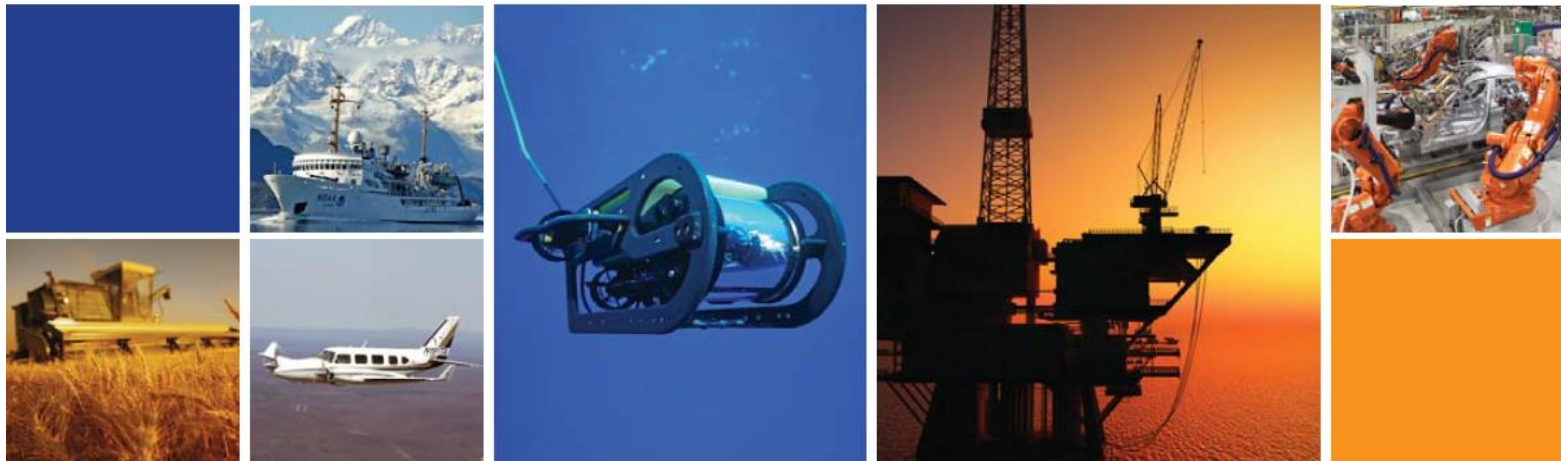
- 出力精度・安定性向上
- 小型化・軽量化
- コストダウン
- 使用温度範囲拡大
- メンテナンスフリー
- ITARフリー

### Feature

- 動作レンジ
  - Gyro :  $\pm 490^\circ / s$
  - Accelerometer :  $\pm 10g$
- 高精度(Gyro性能)
  - Angle Random Walk:  $< 0.02^\circ / \sqrt{hr}$
  - Bias Instability :  $< 0.1^\circ / hr$
- 非常に優れた温度ヒステリシス特性
- 高い耐振動・耐衝撃特性
- 動作電圧 : 4.75V ~ 36V 3W

### Application

- 航空機慣性航法
- 自律航法制御
- 船舶・方位制御
- 建設機器制御
- 鉄道車両挙動計測
- ロボット制御
- 自動車挙動計測
- 移動経路測定
- 方位測定



## Preliminary

	Parameter	Value
Gyro Performance	Dynamic Range	490 °/s
	Scale Factor over temp ( $\pm 200^\circ/\text{s}$ )	$\pm 250$ ppm
	SF non-linearity ( $\pm 200^\circ/\text{s}$ )	$\pm 100$ ppm
	Bias Instability	$< 0.1^\circ/\text{h}$
	Angular Random Walk	$< 0.02^\circ/\sqrt{\text{h}}$
	Bias over temp	$\pm 15^\circ/\text{hr}$
	Noise (rms to 100Hz)	0.05 °/s rms
Accelerometer Performance	Dynamic Range	$\pm 10$ g
	Scale Factor over temp ( $\pm 1\text{g}$ )	$\pm 250$ ppm
	BIAS over temperature	$\pm 1.5$ mg
	SF non-linearity ( $\pm 1\text{g}$ )	$\pm 1000$ ppm
	Bias Instability	$< 0.015$ mg
	Angular Random Walk	$< 0.05$ m/s/ $\sqrt{\text{h}}$
	Bias over temp	$\pm 1.5\text{mg}$
	Noise (rms to 100Hz)	0.90mg rms
	Bandwidth	85Hz
	Voltage Supply	4.75V ~ 36V
	Power	$< 3\text{W}$
	Output	Digital (RS422)
	Operation Temperature Range	$-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$
	Storage Temperature Range	$-45^\circ\text{C} \sim 100^\circ\text{C}$
	Start up Time(Full performance)	$< 5.0$ s ( $< 20\text{s}$ )
	Operation Shock	95g $\times$ 6ms
	Operation Random Vibration	4.2 $g_{\text{rms}}$ (20Hz ~ 2000Hz)
	Size	68.5mm $\times$ 61.5mm $\times$ 65.5mm(Height)
	Mass	330grams
	RoHS Compliant	Yes

シリコンセンシング  
システムズジャパン

〒660-0891  
兵庫県尼崎市扶桑町1-10  
住友精密工業構内

TEL : 06-6489-5868  
FAX : 06-6489-5919  
Mail : [sssj@spp.co.jp](mailto:sssj@spp.co.jp)  
Web : [sssj.co.jp](http://sssj.co.jp)

2017.02.10